アシタカマツムシソウ (マツムシソウ科) のレクトタイプ選定とソナレマツムシソウ (須山知香**, 杉野孝雄*, 植田邦彦*)

Chika Suyama^{a, *}, Takao Sugino^b and Kunihiko Ueda^a: Lectotypification of *Scabiosa japonica* var. *lasiophylla* and *S. japonica* var. *littoralis* (*Dipsacaceae*)

Summary: The lectotype of *Scabiosa japonica* var. *lasiophylla* Sugim. is designated here. This name is thought to be synonymous with *S. japonica* f. *littoralis* Nakai, which is recently recognized at the rank of variety, var. *littoralis* (Nakai) Konta & S. Matsumoto. Because *S. japonica* var. *lasiophylla* was published earlier, this name has a priority over var. *littoralis*.

ソナレマツムシソウ (Fig. 1) は、マツムシソウ Scabiosa japonica Miq. (広義) の品種 f. littoralis Nakai として記載されたものである。基本品種(狭義のマツムシソウ)と比べて全体小型で茎が短い、葉が厚く光沢がある、茎が叢生するといった特徴により認識された(中井1943). 本分類群は、1930年代から60年代にかけて日本産マツムシソウ属植物に関する分類学的議論の中で、近年まで一貫して、関東から静岡東部の海岸域に生育する海岸型矮小品として扱われてきた(Hurusawa 1951、原1952、北村1981、奥山1983、佐野1989、牧野1989、Yamazaki 1993).

須山と植田は、マツムシソウ属植物の分類 学的再検討の結果、1) ソナレマツムシソウ の分布地とされている静岡県・神奈川県・千 葉県において、海際から離れた山中にもソナ レマツムシソウの形態的特徴を持つ集団が多 数存在していることから, 本分類群はマツム シソウ (狭義) が海岸に生育する事により変 化しているものではないこと、2)本分類群 とマツムシソウ (狭義) の分布境界域では中 間的な集団も存在するが、両者は形態的特徴 により分類群として明確に区別できること. 3) 前述した山中に生育する集団を含めると、 ソナレマツムシソウは従来知られていた海岸 地域のみならず、静岡県・神奈川県・千葉県 の内陸地までの, より広域で明確な分布域を 持っていること、また、4) マツムシソウ (広義) の分布全域(北海道南部,本州,四 国,九州)を見渡して、本分類群と同様な形質を持つ集団は前述の地域以外には見られないこと、等を確認した.これらのことから、ソナレマツムシソウをマツムシソウ(広義)の品種ではなく変種として認識するに至った(須山・植田2001、須山他2003、植田・須山2006、須山2006、2007).近年の地域フロラに関する文献にもソナレマツムシソウを変種として扱ったものがあり(大場2003、Konta and Matsumoto 2006,近田他2006),実際に品種から変種への学名の組み替えも行われている(Konta and Matsumoto 2006).

須山は2001年及び2003年の東京大学植物標 本庫(TI)における標本調査時に、従来マツ ムシソウ(狭義)と同定されていた標本のう ち, 神奈川県箱根 (H. Izumi s.n., 6 Oct. 1968, TI, TNS 212201), 千葉県鹿野山(I. Hurusawa s.n., 27 March 1937, TI), および静岡県愛鷹 山で採集された複数の標本 (H. Kanai s.n., 23 March 1954, TI; H. Kanai s.n., 13 Oct. 1954, TI; H. Kanai s.n., 19 Oct. 1954, TI; H. Kanai s.n., 9 Oct. 1955, TI) が,海岸から離れた山中(箱 根,海岸より直線距離にして約10km,標高 約900 m; 鹿野山, 同約 8 km, 標高約350 m; 愛鷹山, 同約10 km, 標高約850 m) から採 集されたにもかかわらず, ソナレマツムシソ ウの形態的特徴を持つことを見出した(須山 2006).

このうち、静岡県東部に位置する愛鷹山産のマツムシソウ(Fig. 2)は、静岡県愛鷹山 植物目録において杉本がマツムシソウの変種 アシタカマツムシソウ Scabiosa japonica Miq. var. lasiophylla Sugim. として扱われている (杉本 1962). この文献では学名の命名者名 の後続に「v. n. (varietas nova)」の表記があ り、和名に「アシタカマツムシソウ(新品)」 と記されていることから、杉本がこれを新た な分類群として発表したことは明確である. しかし、ここではタイプの引用、記載文およ





Fig. 1. A. Holotype of *Scabiosa japonica* Miq. var. *japonica* f. *littoralis* Nakai (Japan, Prov. Simousa, in littore Tyôsi. Nakai s.n., Oct. 1908, TI!). B. Seaside habit of *S. japonica* var. *lasiophylla* (Japan, Nagahama, Miura Peninsula, alt. ca.10 m, 16 Oct. 2005). Localities in map Fig. 2C. A. ソナレマツムシソウのホロタイプ(千葉県銚子). B. 海岸近くに生育する 個体(神奈川県三浦半島長浜海岸).

び判別文がなく、正式発表の条件を満たしていないため、本学名はこの時点では裸名である。その後、杉本は1965年に日本草本植物総検索誌でアシタカマツムシソウの記載文を発表した。これには杉本(1962: 但し文中では1961年として引用されている)に発表した裸名を引用したうえで新たにラテン語の記載文を記し、「(J. S.)」として愛鷹山での自身の採集品を引用している(杉本1965) (Fig. 3).

国際植物命名規約(McNeill et al. 2006)による学名の正式発表に必要なタイプの指定が有効と見なされる条件(第37条)では、「新種または新種内分類群の学名において、正式発表にはタイプの指定が必要であり、1つの標本または単一の採集品の引用はその学名のタイプの指定として受け入れられる」としている。しかし、「ただ産地だけを引用しても、1つの標本または単一の採集品の引用

をしたことにはならず、採集者名、採集番号、採集日などの実際のタイプに関する詳細を具体的に引用することが必要である」としている。本件の場合、杉本(1965)にある「Hab. Prov. Suruga、Mt. Ashitaka (J. S.)」との記述部分は、「本植物は駿河の愛鷹山で杉本により採集された標本がある」ことを意味する。ところが、2000年から2006年にかけて行ったKYO、MAK、TI、TNS等に配架されているマツムシソウ科植物の標本調査では、いずれにもアシタカマツムシソウのタイプであることが明示された標本は確認できず、杉本採集の愛鷹山産マツムシソウ標本ならびにマツムシソウ属植物の標本も収蔵されていなかった。

さらなる調査の結果,著者らは静岡県総合教育センター所蔵の杉本順一植物標本(以下, 杉本コレクション)に,アシタカマツムシソウのタイプと判断しうる標本を発見した.杉

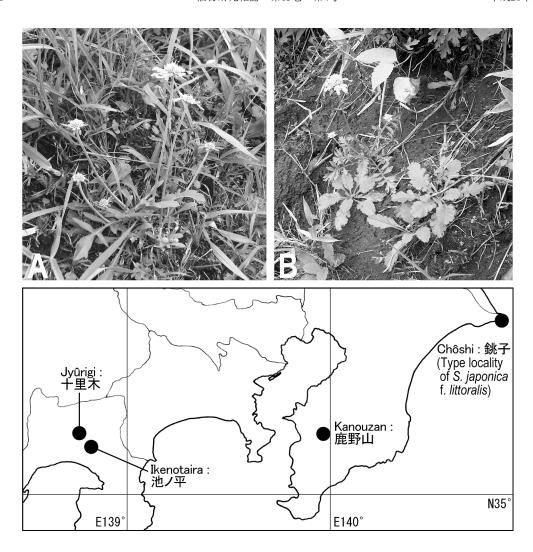


Fig. 2. Habit of *Scabiosa japonica* var. *lasiophylla*. A. Ikenotaira (alt. 865 m, Shizuoka Pref., 19 Sep. 2007). B. Jyûrigi, Mts. Ashitakayama (alt. 960 m, Shizuoka Pref., 19 Sep. 2007). C. Locality of Ikenotaira and Jyûrigi. A. ソナレマツムシソウ(池ノ平). B. ソナレマツムシソウ(十里木). C. 愛鷹山塊における,池ノ平と十里木の位置.

本コレクションは、杉本氏が生前所蔵していた約62,000点の標本をご遺族が静岡県へ寄贈されたものであり、静岡県総合教育センターに保管されている。寄贈および標本の整理と保管に関する経緯は、杉野(1997、2006)に詳細がある。杉野は杉本氏と予てより交流のあったことから、寄贈当初から本コレクションの整理・保管に関わっている。杉野は1992年から1993年にかけて全標本の同定と整理を行い、杉本コレクションの学術的価値につい

て,「コレクションの分析および評価」(杉野 1997),「新種発表の基となった標本」(杉野 2006)を纏めている.

杉野が作成した標本のデータベースを確認した所、マツムシソウ科植物標本が10点登録されていた。同コレクションは設立予定の静岡県立自然史博物館(仮称)に収蔵される予定で、現在は新聞紙に挟まれた状態で厳重に保管されており、標本の劣化を防止するため一般公開は行われていない。著者らは同セン

新植物と新学名

739

Hab. Prov. Izu, Mt. Kurodake (T. Sugino)

105 Scabiosa japonica Miq. var. lasiophylla Sugimoto, (Fl. Mt. Ashitaka, p. 41 (1961) nom. nud.) var. nov.

Caulis dense villosis, folia pubescens.

Hab. Prov. Suruga, Mt. Ashitaka (J. S.)

f. albens Sugimoto, f. nov. Flores albi.

Hab. Prov. Suruga, Mt. Ashitaka.

var. alpina Takeda form. alba Sugimoto, f. nov.

Flores albi, cetera ut 'var. alpina'.

Hab. Prov. Suruga, Mt. Kamikochidake, alpine-velt.

106 Adenophora nipponica Kitam. f. stenophylla Sugimoto—var. stenophylla Kitam.

Fig. 3. Description of *Scabiosa japonica* var. *lasiophylla* Sugim. (Keys Herb. Pl. Jap. 1: 739, 1965). (Ashitaka-Matsumushisou, Sugimoto 1962). アシタカマツムシソウ (*Scabiosa japonica* var. *lasiophylla*) の原記載 (杉本1965).

ターの許可を得て、2007年2月にセンター職員のご担当の方々にお立ち会い頂き、マツムシソウ科標本の検分を行った.この結果、杉本が愛鷹山(以前は足高山とも書かれていた)で採集したマツムシソウ科植物の標本は、杉本順一寄贈標本整理番号12416 (Fig. 4)の1点のみであることを確認した.

同コレクションにおける杉本氏のオリジナルラベルには、基本的に採集日、採集者、採集地のみが記されており、しばしば和名が併記されている。オリジナルラベルまたは標本を挟んでいる新聞紙に Type と手記された標本は、杉本(1965)等における新種記載の基とされたものである(杉野2006)。今回確認したアシタカマツムシソウの標本には杉本氏自身によるタイプの表示は見あたらなかったが、そのオリジナルラベルには直筆で「var. lasiophylla Sugimoto」と記されていた。

また、杉本(1965および1967)にはアシタカマツムシソウの白花品 S. japonica var. lasiophylla f. albens も記載されているが、この学名にはタイプ標本の引用がないため正式発表とはならない。各標本庫の調査時には、これに相当する標本は見出されなかった。

アシタカマツムシソウの原記載(杉本1965) は、前述の通りタイプ標本を明らかに指示し ているものの、採集番号や標本番号の引用が なく、原記載にある標本に関する参考事項の みでタイプ標本を特定することはできない. しかし、現存する杉本標本を調査した結果、 原記載の引用に一致する標本は唯一点であっ たことに加え、手書きラベルの状態からも、 本標本がアシタカマツムシソウのタイプであ る事は間違いないところである. さらに、杉 本氏は自宅に保管していた終戦時以前の全て の標本を戦災で消失されていることから(杉 野1997), 今後新たに別の場所からタイプ標 本が見つかる可能性は低いと思われる. した がって、本報では、国際植物命名規約 第9 条に基づき、この標本をレクトタイプに指定 する.

また、須山と植田は、ソナレマツムシソウを変種ランクの分類群と認識すると同時に、アシタカマツムシソウはソナレマツムシソウに同一な分類群と判断するので、ソナレマツムシソウ(中井1943)を変種と見なす場合には、その学名はランク優先権(国際植物命名規約 第11条)により、Scabiosa japonica var.

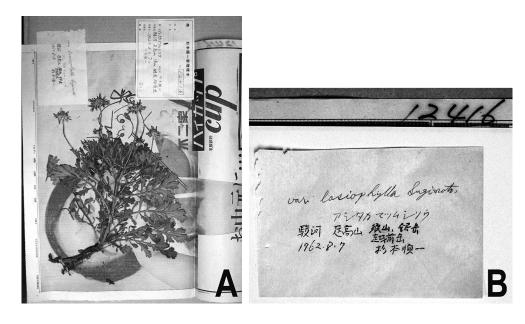


Fig. 4. *Scabiosa japonica* var. *lasiophylla* Sugim. [Prov. Suruga: Mt. Ashitakayama (Shizuoka Pref.), Aug. 7, 1962, J. Sugimoto s.n. (The herbarium specimens donated by Jun'ichi Sugimoto, coll. no. of herbarium 12416, deposited in The Comprehensive Education Center of Shizuoka Pref.). A. Lectotype. B. Its original label. A. アシタカマツムシソウのレクトタイプ標本. B. レクトタイプ標本のオリジナルラベル.

lasiophylla Sugim. (1965) が正名となる. 本 来,この両者の同一性について詳細な分類学 的議論を述べた後に本稿を発表すべきである が、他の学名が普及することによるソナレマ ツムシソウの学名の混乱を避けるため, 先に 公表することとした. また, 各地域の植物誌 や図鑑等でマツムシソウとして掲載されてい るもので、以下の文献のものは写真、イラス トや生育地等よりソナレマツムシソウと判断 する [千葉県生物学会(編) 1958: 321; 沼田・ 浅野1969: photo 158, pl. 159; 千葉県生物学会 (編) 1975: 366, photo (海岸型の植物); 神奈 川県立生命の星・地球博物館 1995: 94 p.p., 千葉県環境部自然保護課(編) 1999: 128; 大 場達之 2003: 560, photo 554, pl. 1034; 千葉県 生物学会(編)2004:136;千葉県環境財団 (編) 2004: 7; 千葉県史料研究財団 (編) 2005: 354: 浅野 2005: 145].

今後続報にて、ソナレマツムシソウをマツムシソウ(広義)の品種ではなく、変種として評価する根拠とした、1)標本及び野外調査に基づいた分布情報、2)形態形質の詳細

な再検討および細胞分類学的研究, 3) 栽培 実験の具体的な結果等を報告する.

Scabiosa japonica Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi **3**: 113 (1867).

Var. lasiophylla Sugim. [Fl. Mt. Ashitaka: 41 (1962), nom. nud.], Keys Herb. Pl. Jap. 1: 739 (1965); Shizuokaken Shokubutsushi: 404 (1967). Lectotype (designated here): Prov. Suruga: Mt. Ashitakayama (Shizuoka Pref.), Aug. 7, 1962, J. Sugimoto s.n. (The herbarium specimens donated by Jun'ichi Sugimoto, coll. no. of herbarium 12416, deposited in The Comprehensive Education Center of Shizuoka Prefecture!).

Scabiosa japonica Miq. f. littoralis Nakai in J. Jpn. Bot. 19: 277 (1943), sub var. japonica; Hurus. in J. Jpn. Bot. 26: 90 (1951); H. Hara, Enum. Sperm. Jap. 2: 73 (1952); Y. Asai, Fl. Kanagawensis 190 (1958); Chibaken-Seibutsu-Gakkai (ed.), Biological Fl. Chiba Pref. 321 (1958); Sugim., Keys

Herb. Pl. Jap. 1: 572 (1965); Biological Soc. Chiba Pref. (ed.), Fl. & Veget. Chiba Pref. pl. & 366 (1975); Sugim., Keys Herb. Pl. Jap. (rev. & enlarg.) 1: 573 (1978); Kitam. in Satake & al., Wild Flow. Jap. Herb. Pl. 3: 148, pl. 121-4 (1981); Okuyama, Wild Pl. Jap. 3: 303 (1983); Sugim., Fl Shizuoka Pref. 529 (1984); Boso-no-seibutsu henshû-iinkai (ed.), The natural history of the Boso Peninsula 25 (1985); Y. Ohmori, Kanagawa 1988 1188 (1988); Makino in M. Ono & al., Makino's new Ill. Fl. Jap. 723 (1989); T. Yamaz. in K. Iwats. & al., Fl. Jap. IIIa: 454 (1993); Red Data Res. Group of Kanagawa (ed.), Res. Rep. Kanagawa Pref. Mus., Nat. Hist. 7: 94 (1995); Chibaken-Kankyoubu-shizenhogoka (ed.), Chibakenno-hogojyou-jyûyouna-yasei-seibutsu Chibaken Red Data Book (Shokubutsu-hen) 89 (1999); Y. Ohmori, Fl. Kanagawa 2001 1305 Chibaken-seibutsu-gakkai (2001);Chibaken-shokubutsu hand book 136 (2004); Chibaken-kankyou-zaidan (ed.), Chibakenno-hogojyou-jyûyouna-yasei-seibutsu Chibaken Red List (Shokubutsu-hen) 7 (2004); C hibaken-shiryou-kenkyû-zaidan (ed.), Chibaken-no-shizenshi 2: 265 (photo) & 354 (photo 101) (2005); Katsuy. & al., Red data sp. Kanagawa Pref. 2006 200 (2006): syn. **nov**. Type: Prov. Simousa, in littore Tyôsi. Nakai s.n., Oct. 1908 (TI!).

[*S. japonica* f. *albens* Sugim., Keys Herb. Pl. Jap. 1: 739. (1965), sub. var. *lasiophylla*, invalid. sine typo; Shizuokaken Shokubutsushi: 404 (1967), invalid., sine typo].

[S. japonica f. lasiophylla (Sugim.) Sugim., Keys Herb. Pl. Jap. (rev. & enlarg. ed.) 1: 573 (1978), comb. nud.; Fl. Shizuoka Pref. 529 (1984), comb. nud.].

Scabiosa japonica Miq. var. littoralis (Nakai) T. Ohba [Chiba-ken-no-shizenshi 4: 560 (2003), comb. invalid.] ex Konta & S. Matsumoto in Bull. Natl. Sci. Mus., Tokyo, Ser. B 32: 45 (2006); Konta & al., Mem. Natl. Sci. Mus., Tokyo (42): 183 (2006), syn. nov.

Nom. Jap.: Sonare-Matsumushisou (Nakai 1943).

本報を纏めるにあたり、杉本コレクション の特別閲覧には静岡県総合教育センターの職 員の方々に多大なるご協力を頂きました. ま た,本稿に関わる標本調査・野外調査および 情報収集では、以下の方々に特にご協力をい ただきました: CBM (千葉県立中央博物館 誠氏, 平田和弘氏, 御巫由紀氏), 天野 KPM(神奈川県立生命の星・地球博物館 勝山輝男氏), 観音崎自然科学館(石鍋壽寛 氏, 間瀬浩子氏), 上野勝典氏, 上野由貴枝 氏,大窪久美子氏,伊藤 祝氏. また,以下 の植物標本庫で関連標本の閲覧をさせていた だきました:愛媛県立自然科学館、岐阜県博 物館, 鳳来寺山自然科学博物館, KANA, KYO, MAK, SAPS, TI, TNS, TOYA, 豊 橋市自然史博物館. また, 京都大学総合博物 館の永益英敏博士にはシノニムリストの形式 等に関して有益なご助言を賜りました. 記し てお礼申し上げます.

引用文献

浅野貞夫 2005. 浅野貞夫日本植物生態図鑑. 全 国農村教育協会,東京.

千葉県環境部自然保護課(編)1999. 千葉県の保護上重要な野生生物―千葉県レッドデータブック―植物編. 千葉県環境部自然保護課, 千葉.

千葉県環境財団 (編) 2004. 千葉県の保護上重要な野生生物 千葉県レッドリスト (植物編) 2004年改訂版. 千葉県環境生活部自然保護課, 千葉.

千葉県生物学会(編)1958. 千葉縣植物誌. 千葉 県生物学会, 千葉.

千葉県生物学会(編)1975. 新版 千葉県植物誌. 井上書店, 東京.

千葉県生物学会(編) 2004. 新版 千葉県植物ハンドブック. たけしま出版, 柏.

千葉県史料研究財団 (編) 2005. 千葉県の自然誌 別編2. 千葉県植物写真集. 千葉県, 千葉.

原 寬 1952. 日本種子植物集覧 第二冊. 岩波 書店, 東京.

Hurusawa I. 1951. Spicilegium plantarum Asiae Orientalis (3). J. Jpn. Bot. **26**: 81–90.

神奈川県立生命の星・地球博物館 1995. 神奈川 県レッドデータ生物調査報告書―植物篇. 神 奈川県レッドデータ生物調査団 (編): 神奈 川県立博物館調査研究報告(自然科学)第7 号. 神奈川県立生命の星・地球博物館,小田 原.

- 北村四郎 1981. マツムシソウ科. 佐竹義輔,大井次三郎,北村四郎,亘理俊次,冨成忠夫(編),日本の野生植物 草本 III: 148. 平凡社,東京.
- Konta F. and Matsumoto S. 2006. New or interesting Angiosperms from Suzaki, Shimoda city, central Japan. Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo, Ser. B 32: 35–45.
- 近田文弘, 松本 定, 勝山輝男, 小西達夫, 笹本岩男, 野口英昭 2006. 伊豆須崎の維管束植物相. 国立科学博物館専報 (42): 133-211.
- 牧野富太郎 1989. 小野幹雄,大場秀章,西田誠(改訂増補),改訂増補牧野新日本植物圖鑑. 北隆館,東京.
- Mcneill J., Barrie F. R., Burdet H. M., Demoulin V., Hawksworth D. L., Marhold K., Nicolson D. H., Prado J., Silva P. C., Skog J. E., Wierseam J. H. and Turland N. J. (ed.) 2006. International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code) adopted by the Seventeenth International Botanical Congress Vienna, Austria, July 2005. A. R. G. Gantner Verlag, Ruggell.
- 中井猛之進 1943. 東亞植物拾遺 (其二十七). 植物研究雑誌 **19**: 265-278.
- 沼田 真, 浅野貞夫 1969. 日本植物生態図鑑 第1巻 合弁類1. 築地書館, 東京.
- 大場達之 2003. マツムシソウ科. 千葉県史料研究財団 (編), 千葉県の自然誌 別編 4. 千葉県植物誌 (Flora of Chiba Pref., 2003). pp. 559-560, photo 554, pl. 1034. 千葉日報社, 千葉.
- 奥山春季 1983. 新訂增補原色日本野外植物図鑑 **2** 夏·高山植物. 誠文堂新光社, 東京.
- 佐野 泰 1989. マツムシソウ属. 相賀徹夫(編), 園芸植物大事典 **3**: 493-494. 小学館. 東京.
- 杉本順一(編) 1962. 静岡県愛鷹山植物目録. 吉原市役所, 吉原.

- 杉本順一 1965. 日本草本植物総検索誌. 双子葉 篇. 六月社, 大阪.
- 杉本順一 1967. 静岡県生物研究会 (編):静岡県植物. 静岡大学教育学部,静岡.
- 杉野孝雄 1997. 杉本順一先生が静岡県に寄贈された標本. 遠州の自然20: 17-25.
- 杉野孝雄 2006. 杉本順一先生植物標本の保管整理と活用. 遠州の自然29: 51-56.
- 須山知香 2006. 分類ランクの再評価~ソナレマ ツムシソウの場合~. 富山県中央植物園第 113回へテロシスの会(富山)発表要旨.
- 須山知香 2007. 2006年度植物地理・分類学会奨励賞受賞記念論文:東アジア産マツムシソウ属(マツムシソウ科)の系統分類学的研究. 植物地理・分類研究54: 105-126.
- 須山知香, 植田邦彦 2001. 日本産マツムシソウ 種群の分類学的研究. 日本植物学会第65回大 会研究発表記録. p. 118.
- 須山知香,長谷部光泰,植田邦彦 2003.東アジ ア産マツムシソウ属植物の系統地理.日本植 物学会第67回大会研究発表記録.p.174.
- 植田邦彦, 須山知香 2006. ソナレマツムシソウ (マツムシソウ科) は単なる品種ではない. 日本植物学会第70回大会研究発表記録. p. 212.
- Yamazaki T. 1993. Dipsacaceae. In: Iwatsuki K., Yamazaki T., Boufford D. E. and Ohba H. (eds.), Flora of Japan IIIa: 454–455. Kodansha, Tokyo.

(*金沢大学大学院自然科学研究科 920-1192 金沢市角間町

^aGraduate school of Natural Science & Technology, Kanazawa University,

Kakuma, Kanazawa, 920-1192 JAPAN; *E-mail: suchika@staff.kanazawa-u.ac.jp

b436-Kakegawa, 436-JAPAN)